PILOMAT®
TECNOLOGIE A SCOMPARSA

PILOMAT S.r.l.
24050 Grassobbio (BG) – Italy – Via Zanica, 17/P
Tel. +39 035 297220 – fax +39 035 297094
e-mail : pilomat@pilomat.com - www.pilomat.com

PILOMAT®

DISSUASORE MOBILE A SCOMPARSA PILOMAT PASS PM 275/P – 600 A

MANUALE TECNICO

Cod. Fisc. e Part. IVA 00383760162 – Cap. Soc. 46.800,00 - i.v. R.E.A. BG n.142721 – Isc. Reg. Imp. 00383760162 - A.N.C. 9549211

PILOMAT S.r.l.
24050 Grassobbio (BG) – Italy – Via Zanica, 17/P
Tel. +39 035 297220 – fax +39 035 297094
e-mail : pilomat@pilomat.com - www.pilomat.com

AVVERTENZE PER L'INSTALLATORE - OBBLIGHI GENERALI PER LA SICUREZZA

1	**ATTENZIONE! E' importante per la sicurezza delle persone seguire attentamente tutta l'istruzione. Una errata istallazione o un errato uso del prodotto può portare a gravi danni alle persone.**	17	Per ogni impianto è consigliato l'utilizzo di almeno una segnalazione luminosa (es: lampeggiatore integrato sulla testa del dissuasore) nonché di un cartello di segnalazione, oltre al dispositivo citato al punto "16".
2	Leggere attentamente questo libretto d'istruzioni prima di iniziare l'installazione del prodotto e conservarlo per riferimenti futuri.	18	Per la manutenzione utilizzare esclusivamente parti originali Pilomat S.r.l..
3	I materiali dell'imballaggio (plastica, polistirolo, ecc.) non devono essere lasciati alla portata dei bambini in quanto potenziali fonti di pericolo.	19	Pilomat S.r.l. declina ogni responsabilità ai fini della sicurezza e del buon funzionamento dell'automazione, in caso vengano utilizzati componenti dell'impianto non di produzione o commercializzazione di Pilomat S.r.l.
4	Questo prodotto è stato progettato e costruito esclusivamente per l'utilizzo indicato in questa documentazione. Qualsiasi altro utilizzo non espressamente indicato potrebbe pregiudicare l'integrità del prodotto e/o rappresentare fonte di pericolo.	20	Non eseguire alcuna modifica sui componenti facenti parte del sistema d'automazione PILOMAT.
5	Pilomat S.r.l. declina qualsiasi responsabilità derivata dall'uso improprio o diverso da quello per cui l'automatismo è destinato.	21	L'installatore deve fornire al Cliente utilizzatore tutte le informazioni relative all'abbassamento manuale del dissuasore in caso di emergenza e consegnare all'Utente utilizzatore il libretto d'avvertenze allegato al prodotto.
6	Non installare l'apparecchio in atmosfera esplosiva: la presenza di gas o fumi infiammabili costituisce un grave pericolo per la sicurezza.	22	Non permettere ai bambini o persone di sostare nelle vicinanze del dissuasore durante il funzionamento.
7	L'installazione deve essere effettuata nell'osservanza delle Norme vigenti.	23	Tenere fuori dalla portata dei bambini radiocomandi o qualsiasi altro datore di impulso, per evitare che l'automazione possa essere azionata involontariamente.
8	Per paesi extra-CEE, oltre ai riferimenti normativi nazionali, per ottenere un livello di sicurezza adeguato, devono essere seguite le Norme sopra riportate.	24	Il transito sul dissuasore Pilomat, deve avvenire solo a dispositivo completamente abbassato.
9	Pilomat S.r.l. non è responsabile dell'inosservanza della buona tecnica nella installazione dei prodotti Pilomat e dei relativi accessori, nonché delle deformazioni che dovessero intervenire nell'utilizzo.	25	L'utente utilizzatore deve astenersi da qualsiasi tentativo di riparazione o d'intervento diretto e rivolgersi solo a personale qualificato ed autorizzato.
10	Prima di effettuare qualsiasi intervento sull'impianto, togliere l'alimentazione elettrica.		Non gettare le batterie esauste nei rifiuti ma smaltirle utilizzando gli appositi contenitori per consentire il riciclaggi. I costi di smaltimento sono già stati pagati dalla casa costruttrice.
11	Prevedere sulla rete di alimentazione dell'automazione un interruttore onnipolare con distanza d'apertura dei contatti uguale o superiore a 3 mm. E' consigliabile l'uso di un magnetotermico differenziale da 6A con interruzione onnipolare	26	L'automazione è imballata su europallet; per la movimentazione utilizzare trasportatori di pallet o muletti a norme e ponendo la massima attenzione alla movimentazione.
12	Verificare che a monte dell'impianto vi sia un interruttore differenziale con soglia da 0,03 A.	27	L'automazione è realizzata con grado di protezione IP 56 e quindi può essere stoccata in qualsiasi luogo anche esterno; è comunque consigliabile di eseguire lo stoccaggio in ambienti chiusi o comunque coperti.
13	La linea d'alimentazione elettrica primaria della stazione di gestione deve essere collegata direttamente a monte dell'apposito interruttore principale posto all'interno della stazione stessa; utilizzare cavi antifiamma di tipo approvato da almeno un ente europeo. Il dimensionamento della linea d'alimentazione primaria deve essere minimo 3x2,5mm ma comunque valutata dall'installatore in funzione della quantità di PILOMAT (400W cd. PILOMAT) e dalla distanza dal punto di erogazione al fine di garantire una alimentazione corretta (230V +/- 10% a PILOMAT in movimento).	28	L'automazione non richiede la disponibilità di parti di ricambio; il magazzino della Pilomat S.r.l. è organizzato per l'invio celere di qualsiasi ricambio che dovesse essere richiesto.
14	Verificare che l'impianto di messa a terra sia realizzato a regola d'arte e collegarvi le parti metalliche.	29	In caso di manutenzione e/o riparazione all'automazione, porre attenzione a non effettuare comandi di sollevamento impropri; per evitare qualsiasi problematica prima di procedere disabilitare il movimento del dissuasore tramite l'apposito interruttore posto nella stazione di gestione movimentazione.
15	L'automazione dispone standard di una sicurezza costituita da un pressostato d'inversione in caso di contrasto di almeno 40 Kg. e' comunque necessario verificarne semestralmente la soglia d'intervento secondo quanto previsto dalle Norme.	30	**Tutto quello che non è previsto espressamente in queste istruzioni non è permesso.**
16	I dispositivi di sicurezza (Norma EN 12978) permettono di proteggere eventuali aree di pericolo da rischi meccanici di movimento, come ad esempio schiacciamento, convogliamento, cesoiamento.	31	

Cod. Fisc. e Part. IVA 00383760162 – Cap. Soc. 46.800,00 - i.v. R.E.A. BG n.142721 – Isc. Reg. Imp. 00383760162 - A.N.C. 9549211

PILOMAT S.r.l.
24050 Grassobbio (BG) – Italy – Via Zanica, 17/P
Tel. +39 035 297220 – fax +39 035 297094
e-mail : pilomat@pilomat.com - www.pilomat.com

PILOMAT®

CE

DICHIARAZIONE DI CONFORMITA' DEL FABBRICANTE:
89/392/CEE - 91/44/CEE - 93/44/CEE - 93/68/CEE

Fabbricante: **PILOMAT S.r.l.**

Indirizzo: **Via Zanica 17/p - Grassobbio (BG – ITALIA)**

dichiariamo sotto la nostra esclusiva responsabilità che il prodotto

DISSUASORE MOBILE A SCOMPARSA PILOMAT PASS - mod. 275/P-600 A
NUMERO DI SERIE:

al quale questa dichiarazione si riferisce è conforme alle seguenti norme:

- Sicurezza del macchinario, concetti fondamentali, princìpi generali di progettazione Specifiche e princìpi tecnici - EN 292 Parte 2^ - Novembre 1992
- Sicurezza del macchinario, Equipaggiamento elettrico delle macchine - Parte 1: Regole generali - EN 60204-1 - Ottobre 1997
- Compatibilità elettromagnetica. Norma generica sull'immunità - Ambienti residenziali, commerciali e dell'industria leggera - EN 61000-6-1 - Ediz. 2001
- Compatibilità elettromagnetica. Norma generica sulle emissioni - Ambienti residenziali, commerciali e dell'industria leggera - EN 61000-6-3 - Ediz. 2001.

in base a quanto previsto dalle Direttive: 73/23/CEE, 89/392/CEE, 91/368/CEE, 93/44/CEE, 93/68/CEE, 89/336/CEE

Grassobbio (BG)

Il responsabile dell'ufficio tecnico
Sergio P.i. Toffetti

Cod. Fisc. e Part. IVA 00383760162 – Cap. Soc. 46.800,00 - i.v. R.E.A. BG n.142721 – Isc. Reg. Imp. 00383760162 - A.N.C. 9549211

PILOMAT S.r.l.
24050 Grassobbio (BG) – Italy – Via Zanica, 17/P
Tel. +39 035 297220 – fax +39 035 297094
e-mail : pilomat@pilomat.com - www.pilomat.com

DATI TECNICI PILOMAT 275/P-600 OLEODINAMICO – FE 6 mm.	
Criterio di movimentazione	**Oleodinamico**
Cilindro movimentato	**Acciaio FE37 *[1] – spessore 6 mm.**
Trattamento cilindro movimentazione	**Vernice polvere poliestere colore grigio scuro metallizzato *[2]**
Diametro cilindro movimentato	**275 mm.**
Corsa cilindro movimentato	**600mm.**
Parte superiore cilindro (testa)	**Alluminio anticorodal cementato**
Trattamento pare superiore cilindro	**Vernice polvere poliestere colore grigio chiaro**
Velocità di movimentazione	**10 cm./sec.**
Pompa oleodinamica	**Alimentazione 230V. ± 10% - 50Hz**
Grado di protezione	**IP 67**
Condensatore per pompa	**12 µF ÷ 16 µF**
Assorbimento	**400W. a 230V.**
Frequenza lavoro – classe resistenza	**Utilizzo intensivo > 2.000.000 di manovre – 2.000 manovre giorno**
Fascia adesiva rifrangente	**Standard altezza 56 mm.**
Temperature d'esercizio	**- 15℃ + 70℃ * [3]**
Peso complessivo con pozzetto	**Kg. 208**
Manovra manuale di abbassamento	**Si *[4]**
Resistenza urti senza deformazione	**9.000 joule**
Resistenza allo sfondamento	**120.000 joule**
Dimensioni pozzetto a murare	**560 x 560 x 1020 H**
Lunghezza standard cavo collegato	**10 mt. *[5]**
*[1] articolo opzional: in acciaio INOX AISI 304 SP 6mm.	
*[2] articolo opzional: verniciatura personalizzata a spruzzo nella scala dei RAL	
*[3] articolo opzional: resistenze scaldanti per temperature fino a –25℃	
*[4] articolo opzional: abbassamento automatico in caso di mancanza aliment.	
*[5] articolo opzional: su ordinazione lunghezza fino a 50 mt. – 30 mt con ***[3]**	

Cod. Fisc. e Part. IVA 00383760162 – Cap. Soc. 46.800,00 - i.v. R.E.A. BG n.142721 – Isc. Reg. Imp. 00383760162 - A.N.C. 9549211

PILOMAT S.r.l.
24050 Grassobbio (BG) – Italy – Via Zanica, 17/P
Tel. +39 035 297220 – fax +39 035 297094
e-mail : pilomat@pilomat.com - www.pilomat.com

SCHEMA DI POSA DISSUASORE
PILOMAT® PASS 275/P – 600 AUTOMATICO CON POZZETTO

1) Accertarsi che il punto di posa del dissuasore PILOMAT® PASS non venga a trovarsi in zona d'impluvio; laddove per esigenze si dovesse incorrere in detta situazione è necessario riparare parzialmente il dissuasore PILOMAT® PASS con un canalino drenante, munito di grigliato di copertura.

2) Effettuare uno scavo (con mini-scavatore, o manualmente) sino ad una profondità di **1,30 m.** circa; la sezione, deve avere un lato di **1 m.** circa.

3) Assicurarsi che il terreno abbia un buon assorbimento d'acqua (provare immettendo circa 40 litri d'acqua e valutare che lo svuotamento avvenga in un tempo inferiore di 30 minuti); in caso contrario realizzare lo scarico dell'acqua piovana tramite una tubazione diametro 60 mm. raccordata alla rete fognaria o in alternativa raccordata ad un pozzetto (munito di sistema di svuotamento come per esempio elettropompa) di profondità maggiore del pozzetto PILOMAT che raccolga e scarichi l'acqua piovana.

4) Immettere ghiaia (grana a diametro 8 ÷ 20 mm. circa) per uno spessore di **30 cm.** circa, avendo cura di ben compattarla per evitare "ritiri di assestamento" futuri.

5) Posare il pozzetto metallico PILOMAT completo di controtelaio avendo cura di posizionarlo a piombo, tenendo conto che il livello superiore del controtelaio stesso deve essere più alto di circa 10 mm rispetto alla quota di calpestio (per limitare l'ingresso di acqua piovana nel pozzetto). **Posizionare il pozzetto controllando il riferimento del controtelaio in relazione al senso di transito (vedere disegno allegato).**

6) A pozzetto in opera, posare una guaina flessibile Ø interno 45 mm dall'apposita connessione elettrica presente nel pozzetto, alla stazione di gestione movimentazione (per il collegamento elettrico del dissuasore).

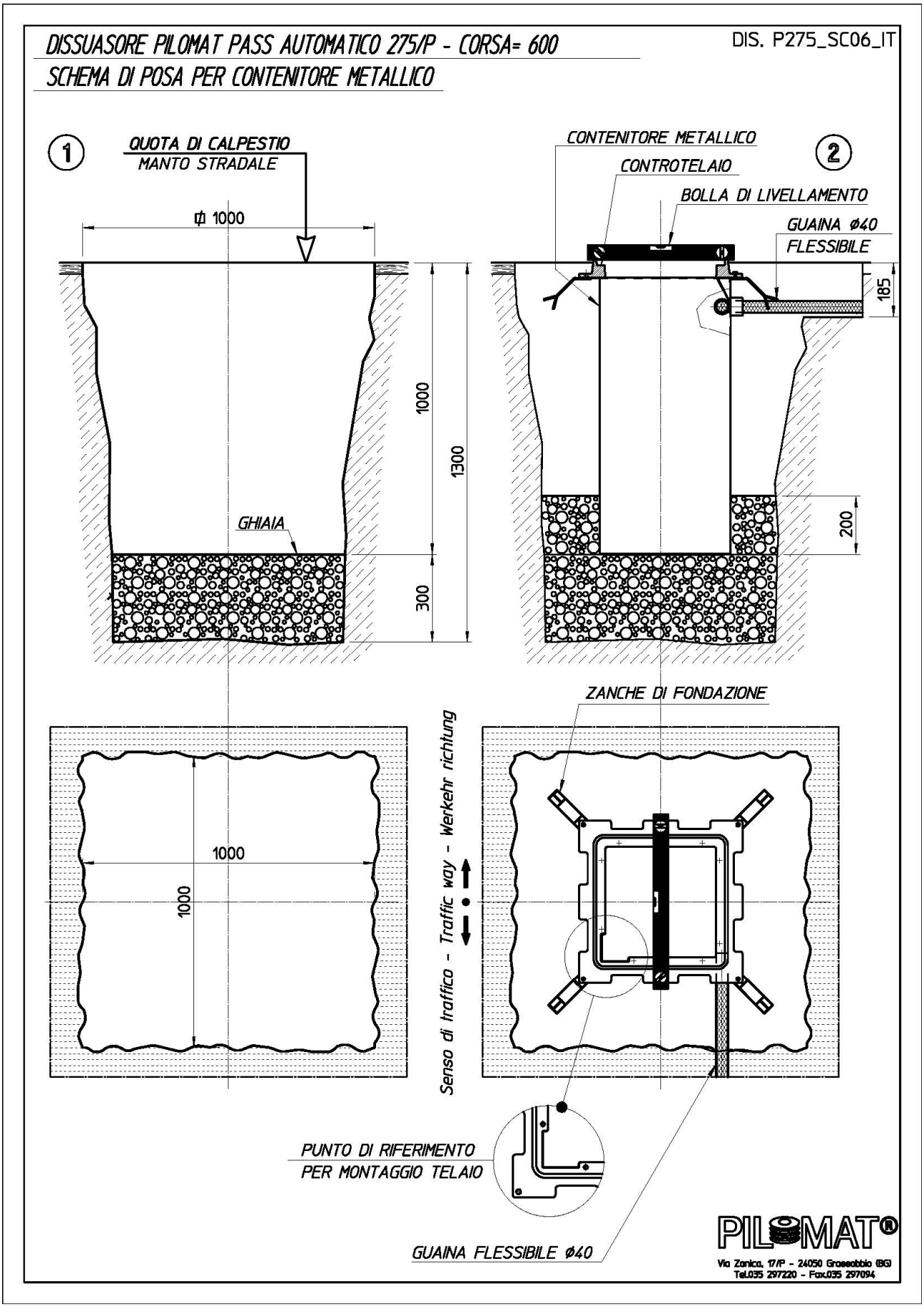
7) Immettere calcestruzzo tutt'intorno al pozzetto, fino a - 10 cm. circa dalla quota di calpestio, accertandosi che le zanche a corredo del pozzetto siano opportunamente posizionate. A pozzetto posato eseguire la finitura del manto stradale con lo stesso tipo di materiale.

8) Posare le eventuali altre tubazioni dal punto di posa della stazione di gestione movimento al punto di posa degli apparati aggiuntivi (es. lanterne semaforiche – spire induttive – lettore di tessere – ecc.), predisporre l'allacciamento elettrico e di messa a terra.

N.B.: tutte le tubazioni devono essere posate nel pieno rispetto delle norme vigenti.

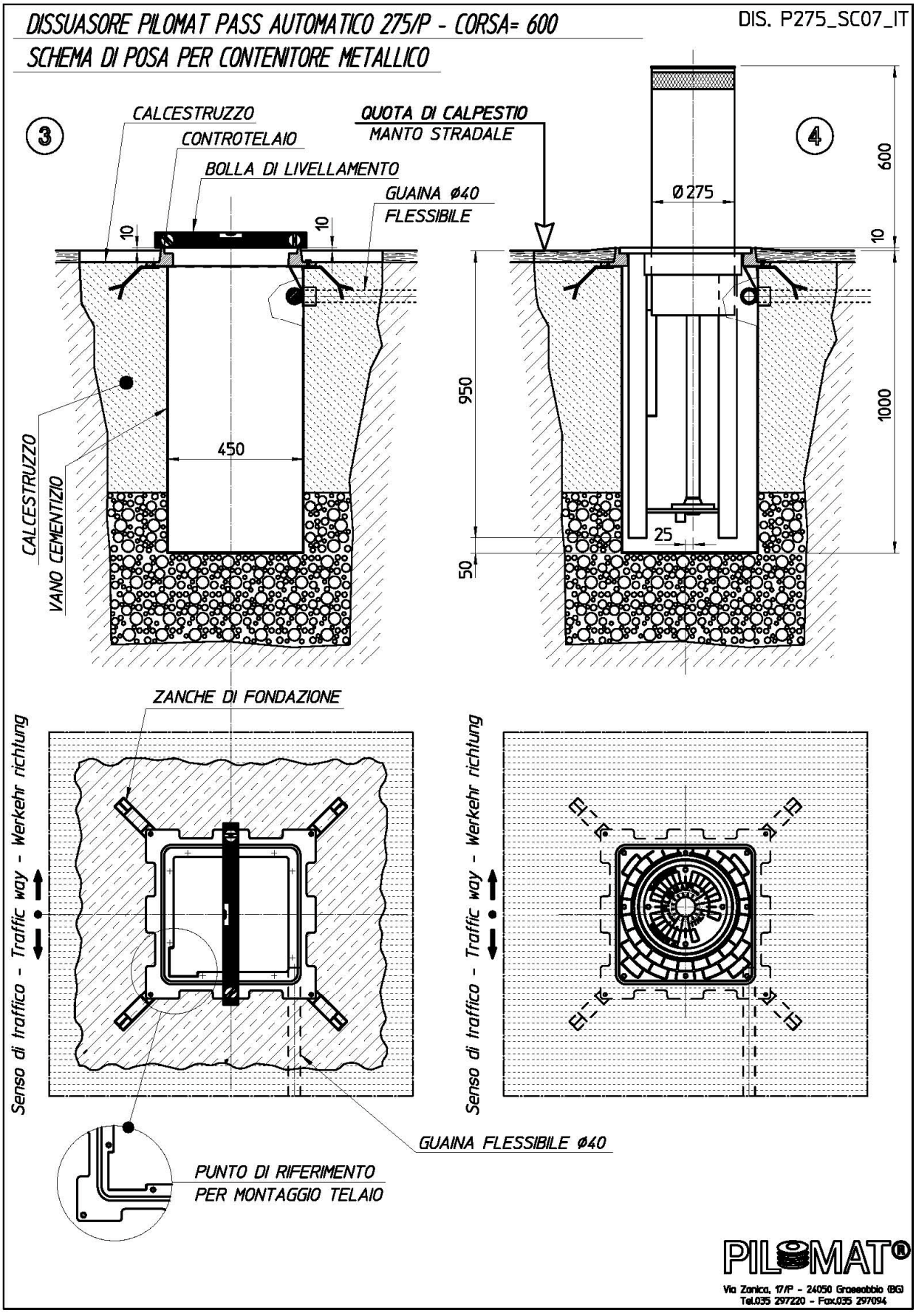
Cod. Fisc. e Part. IVA 00383760162 – Cap. Soc. 46.800,00 - i.v. R.E.A. BG n.142721 – Isc. Reg. Imp. 00383760162 - A.N.C. 9549211

PILOMAT S.r.l.
24050 Grassobbio (BG) – Italy – Via Zanica, 17/P
Tel. +39 035 297220 – fax +39 035 297094
e-mail : pilomat@pilomat.com - www.pilomat.com



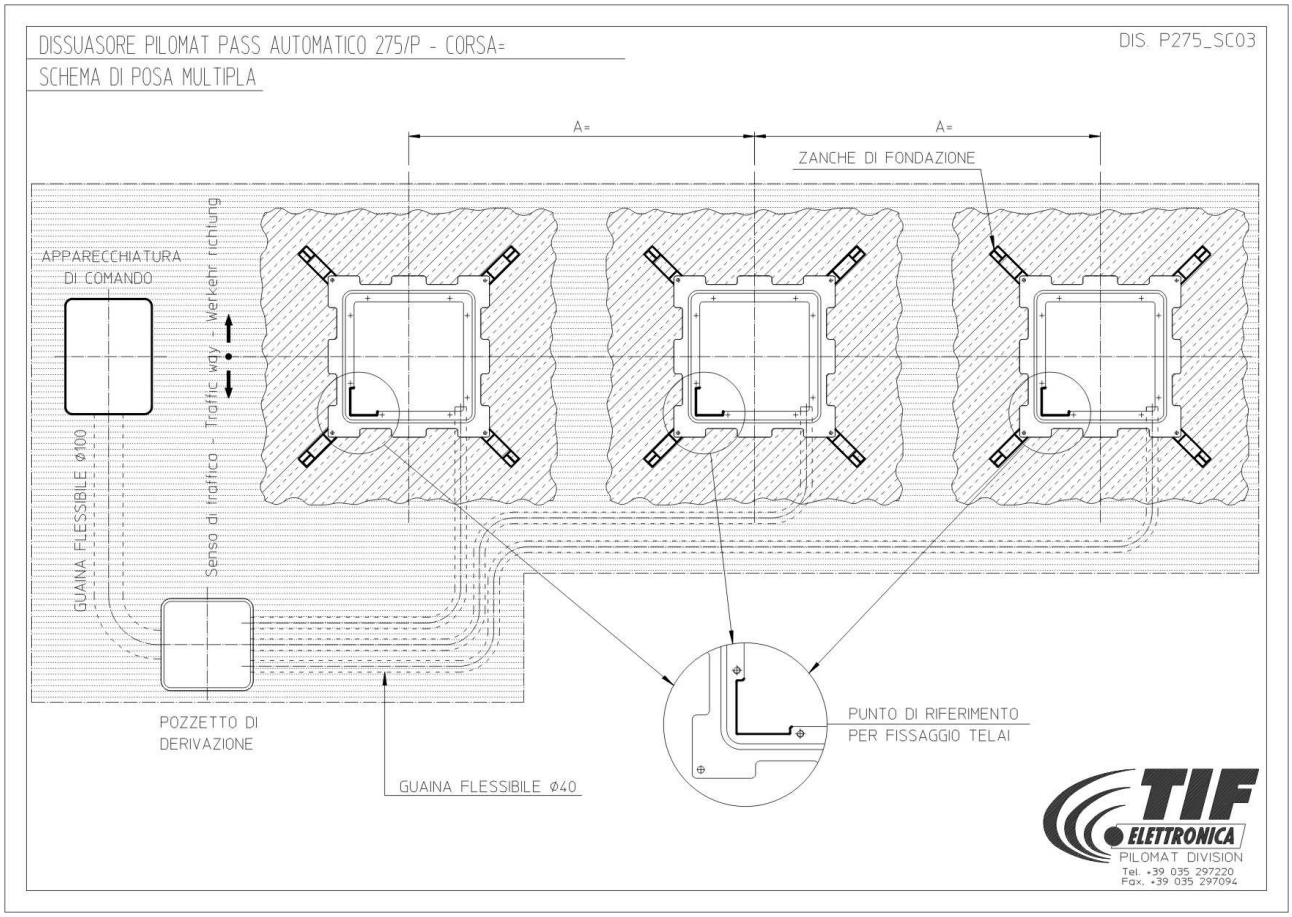
Cod. Fisc. e Part. IVA 00383760162 – Cap. Soc. 46.800,00 - i.v. R.E.A. BG n.142721 – Isc. Reg. Imp. 00383760162 - A.N.C. 9549211

PILOMAT S.r.l.
24050 Grassobbio (BG) – Italy – Via Zanica, 17/P
Tel. +39 035 297220 – fax +39 035 297094
e-mail : pilomat@pilomat.com - www.pilomat.com



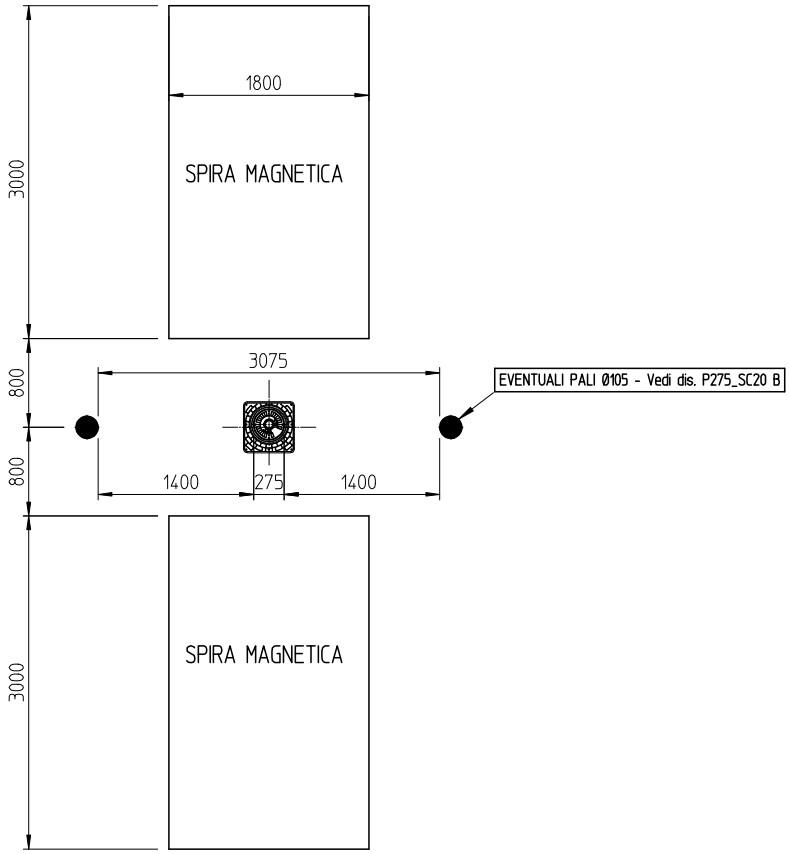
Cod. Fisc. e Part. IVA 00383760162 – Cap. Soc. 46.800,00 - i.v. R.E.A. BG n.142721 – Isc. Reg. Imp. 00383760162 - A.N.C. 9549211

PILOMAT S.r.l.
24050 Grassobbio (BG) – Italy – Via Zanica, 17/P
Tel. +39 035 297220 – fax +39 035 297094
e-mail : pilomat@pilomat.com - www.pilomat.com



Cod. Fisc. e Part. IVA 00383760162 – Cap. Soc. 46.800,00 - i.v. R.E.A. BG n.142721 – Isc. Reg. Imp. 00383760162 - A.N.C. 9549211

PILOMAT S.r.l.
24050 Grassobbio (BG) – Italy – Via Zanica, 17/P
Tel. +39 035 297220 – fax +39 035 297094
e-mail : pilomat@pilomat.com - www.pilomat.com

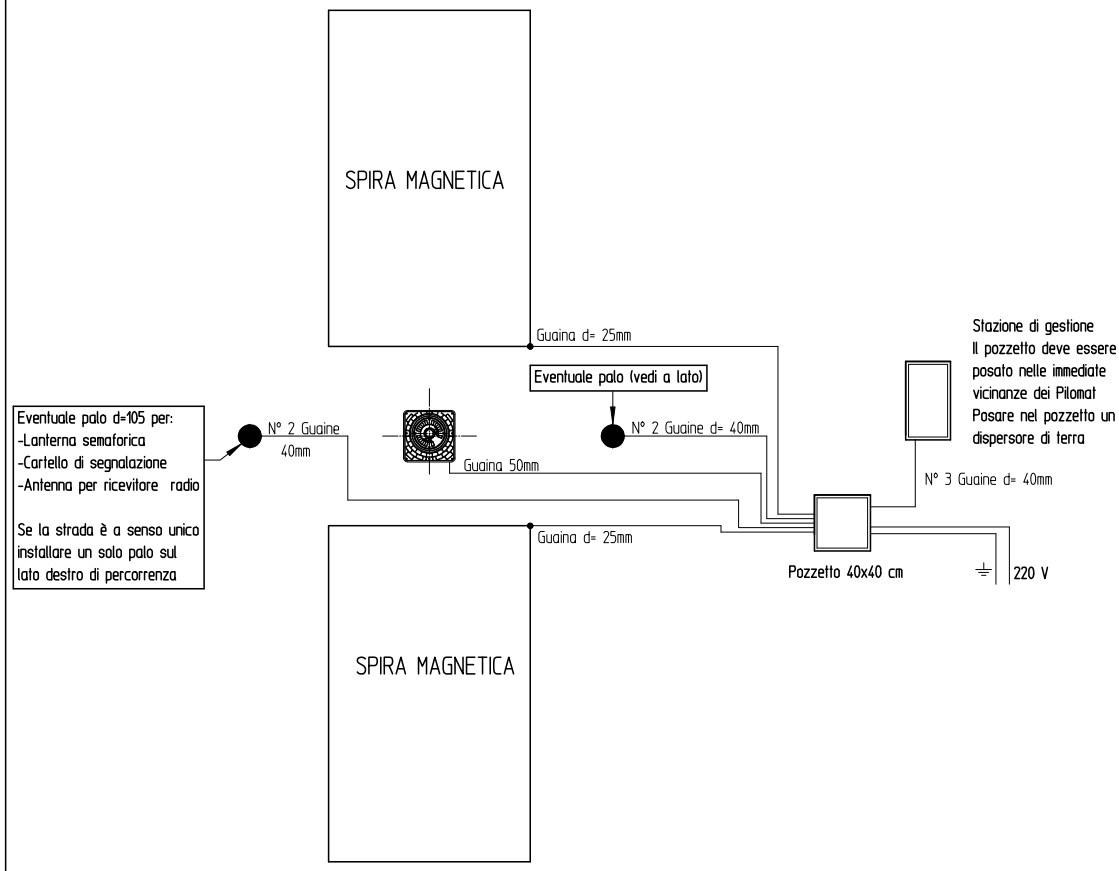


QUOTE ESPRESSE IN mm.

PER QUOTE SENZA TOLLERANZA: CARPENTERIA: DA 0-30 ±0,1 / DA 30-120 ±0,15 / DA 120-315 ±0,2	TIF ELETTRONICA PILOMAT DIVISION PILOMAT® Tel.035 297220 Fax.035 297094	Macchina: PILOMAT PASS	Modello: Ø275				
		Descrizione: SCHEMA INSTALLAZIONE PER N° 1 PILOMAT					rev / note/data: - / -
		Codice: -				N.PZ	- / -
	eseg: -	data: 14/10/05	materiale: -	finitura: -	peso unit.kg.: -	peso tot.kg.	- / -
	visto: -	scala: 1:50	rep. di destinazione: -	note: -	superf.unit.kg.: -	superf.tot.kg.	dis Macc | Gr | Num | Ele | Rev: P275_SC20_A

Cod. Fisc. e Part. IVA 00383760162 – Cap. Soc. 46.800,00 - i.v. R.E.A. BG n.142721 – Isc. Reg. Imp. 00383760162 - A.N.C. 9549211

PILOMAT S.r.l.
24050 Grassobbio (BG) – Italy – Via Zanica, 17/P
Tel. +39 035 297220 – fax +39 035 297094
e-mail : pilomat@pilomat.com - www.pilomat.com


SPIRA MAGNETICA
Guaina d= 25mm
Eventuale palo (vedi a lato)
Stazione di gestione
Il pozzetto deve essere posato nelle immediate vicinanze dei Pilomat
Posare nel pozzetto un dispersore di terra
Eventuale palo d=105 per:
-Lanterna semaforica
-Cartello di segnalazione
-Antenna per ricevitore radio
Se la strada è a senso unico installare un solo palo sul lato destro di percorrenza
N° 2 Guaine 40mm
N° 2 Guaine d= 40mm
Guaina 50mm
N° 3 Guaine d= 40mm
Guaina d= 25mm
Pozzetto 40x40 cm
220 V
SPIRA MAGNETICA

PER QUOTE SENZA TOLLERANZA CARPENTERIA : DA 0-30 ±0.1 / DA 30-120 ±0.15 / DA 120-315 ±0.2	TIF ELETTRONICA PILOMAT DIVISION PILOMAT® Tel.035 297220 Fax.035 297094	Macchina PILOMAT PASS		Modello Ø275			rev	note/data
		Descrizione SCH. DI POSA TUBAZIONI IMPIANTO PER N°1 PILOMAT					-	-
		Codice -				N.PZ	-	-
	eseg -	data 14/10/05	materiale -	finitura -	peso unit.kg. -	peso tot.kg.	-	-
	visto -	scala 1:50	rep. di destinazione -	note -	superf.unit.kg. -	superf.tot.kg.	dis P275_SC20 B	Macc Gr Num Ele Rev

Cod. Fisc. e Part. IVA 00383760162 – Cap. Soc. 46.800,00 - i.v. R.E.A. BG n.142721 – Isc. Reg. Imp. 00383760162 - A.N.C. 9549211

PILOMAT S.r.l.
24050 Grassobbio (BG) – Italy – Via Zanica, 17/P
Tel. +39 035 297220 – fax +39 035 297094
e-mail : pilomat@pilomat.com - www.pilomat.com

TIPICO PER LA POSA DELLE SPIRE INDUTTIVE PRECONFEZIONATE

In caso di utilizzo del dissuasore PILOMAT® PASS mobile nella configurazione automatica, è necessario installare due spire induttive per la rilevazione delle masse metalliche (automezzi) di cui una prima e l'altra dopo il dissuasore stesso.
La dimensione standard della spira ha uno sviluppo di **9,60 mt. (1,80 mt x 3,00 mt);** in caso di particolare necessità è possibile valutare altre dimensioni.

La spira è realizzata con un speciale cavo elettrico del diametro di circa 9 mm. con protezione idonea alla posa diretta nel terreno senza utilizzo di guaina.
Nella posa della spira è necessario accertarsi che non vi sia una maglia metallica elettrosaldata; **in caso di presenza della maglia metallica è indispensabile togliere detta maglia per una larghezza di circa 50 cm sotto il percorso della spira (25 cm. per parte).**

La spira deve essere posizionato a circa 7 cm. sotto la quota di calpestio; trovandosi eventualmente in presenza di porfido o similare con spessore di circa 10 cm o superiore, è necessario ribassare tale materiale al fine di permettere la posa alla profondità indicata; in alternativa è possibile posare la spira tra un cubetto e l'altro con andamento a "greca".

La spira è collegata ad una linea per il trasferimento del segnale alla stazione di gestione movimento ed è realizzata con un cavo speciale non sensibile avente una lunghezza standard di 15 mt. (in caso di maggiore lunghezza comunicare tale esigenza), da posare in guaina diametro minimo 25 mm. (la guaina deve essere posata nel pieno rispetto delle norme vigenti).

n.b.: le spire induttive possono essere utilizzate anche per rilevare un'autovettura in uscita ed effettuare un comando "automatico" di abbassamento PILOMAT.

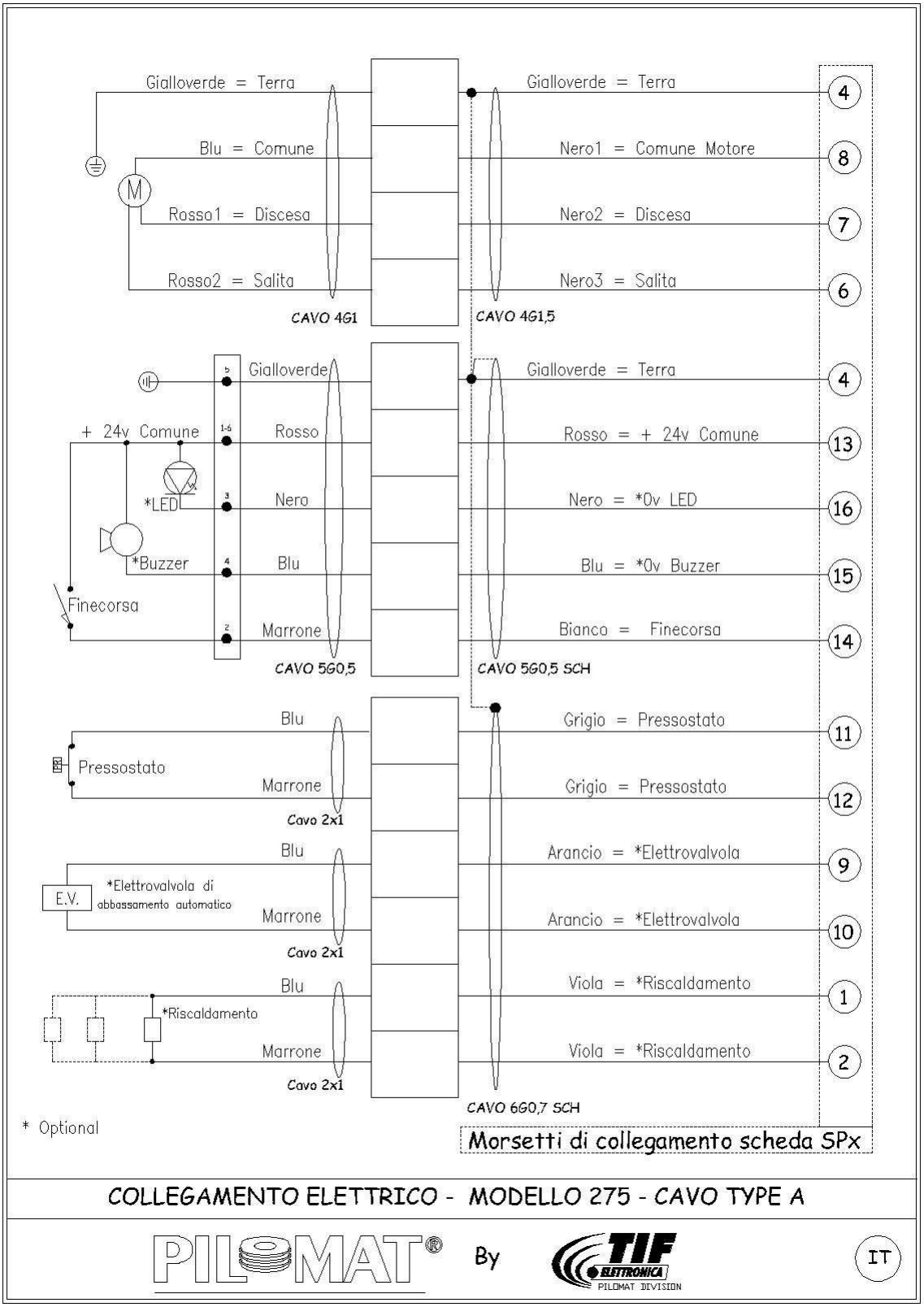
Cod. Fisc. e Part. IVA 00383760162 – Cap. Soc. 46.800,00 - i.v. R.E.A. BG n.142721 – Isc. Reg. Imp. 00383760162 - A.N.C. 9549211

PILOMAT S.r.l.
24050 Grassobbio (BG) – Italy – Via Zanica, 17/P
Tel. +39 035 297220 – fax +39 035 297094
e-mail : pilomat@pilomat.com - www.pilomat.com

SEQUENZA DI POSA PILOMAT PASS 275/P

Cod. Fisc. e Part. IVA 00383760162 – Cap. Soc. 46.800,00 - i.v. R.E.A. BG n.142721 – Isc. Reg. Imp. 00383760162 - A.N.C. 9549211

PILOMAT S.r.l.
24050 Grassobbio (BG) – Italy – Via Zanica, 17/P
Tel. +39 035 297220 – fax +39 035 297094
e-mail : pilomat@pilomat.com - www.pilomat.com



Cod. Fisc. e Part. IVA 00383760162 – Cap. Soc. 46.800,00 - i.v. R.E.A. BG n.142721 – Isc. Reg. Imp. 00383760162 - A.N.C. 9549211

PILOMAT S.r.l.
24050 Grassobbio (BG) – Italy – Via Zanica, 17/P
Tel. +39 035 297220 – fax +39 035 297094
e-mail : pilomat@pilomat.com - www.pilomat.com

DATI TECNICI STAZIONE DI GESTIONE SP	
Circuito elettronico di gestione	**A microprocessore con software specifico per la gestione dei dissuasori PILOMAT**
Contenitore per stazione gestione SP	**Da parete**
Dimensioni dei contenitori	**vedere tabella allegata**
Grado di protezione	**IP 54**
Temperature d'esercizio	**-15℃ + 70℃**
Alimentazione stazione gestione	**230V. + 10% - 50Hz**
Interruttore di protezione	**Magnetotermico 1P+N–6A÷16 A-6KA**
Trasformatore di servizio	**24V. - potenza standard 100 VA**
Numero massimo di PILOMAT collegabili alla stazione di gestione	**Max 10 PILOMAT a movimento contemporaneo – il 1° PILOMAT è collegato all'unità master – gli altri sono collegati ad unità slave aggiuntive – la dimensione del contenitore è subordinata alla quantità di PILOMAT**

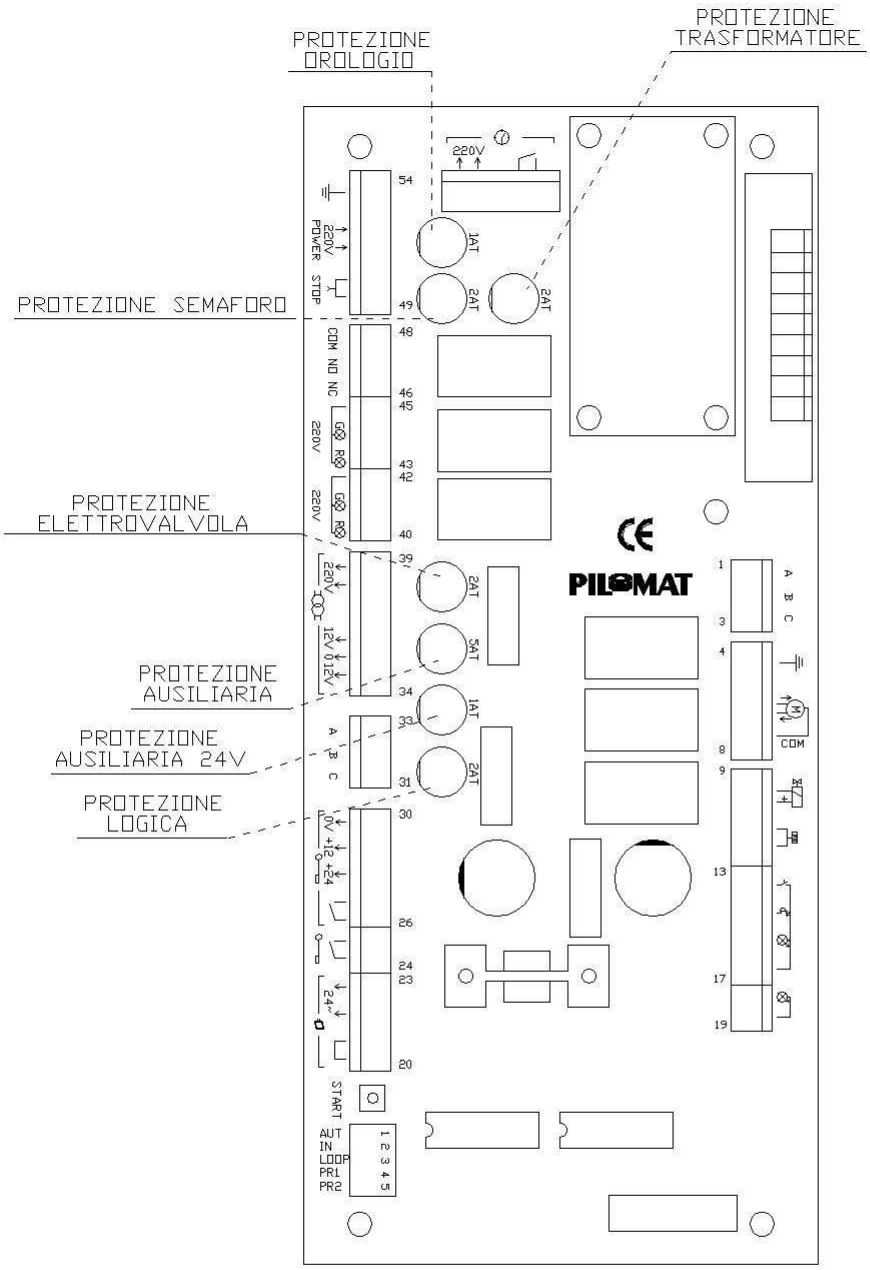
CONTENITORI PER STAZIONI DI GESTIONE MOVIMENTAZIONE DISSUASORI PILOMAT

Dimensioni	Materiale	Configurazione impianto
CONTENITORE PARETE 320 X 400 X 160	**PLAST 120°C**	- Per impianto base con 1 PILOMAT.
CONTENITORE PARETE 400 X 480 X 160	**PLAST 120°C**	- Per impianto accessoriato con 1 PILOMAT. - Per impianto base con 2 PILOMAT.
CONTENITORE PARETE 400 X 600 X 200	**ACCIAIO FE 37**	- Per impianto accessoriato con 3 PILOMAT. - Per impianto base con 5 PILOMAT.
CONTENITORE PARETE 500 X 700 X 260	**ACCIAIO FE 37**	- Per impianto accessoriato con 5 PILOMAT. - Per impianto base con 8 PILOMAT.
COLONNINA PAVIMENTO 320 X 950 X 280	**POLIESTERE**	- Per impianto accessoriato con 2 PILOMAT. - Per impianto base con 3 PILOMAT.

- **DISPONIBILITÀ DIMENSIONI MAGGIORI IN BASE ALLA CONFIGURAZIONE DELL'IMPIANTO**

Cod. Fisc. e Part. IVA 00383760162 – Cap. Soc. 46.800,00 - i.v. R.E.A. BG n.142721 – Isc. Reg. Imp. 00383760162 - A.N.C. 9549211

PILOMAT S.r.l.
24050 Grassobbio (BG) – Italy – Via Zanica, 17/P
Tel. +39 035 297220 – fax +39 035 297094
e-mail : pilomat@pilomat.com - www.pilomat.com

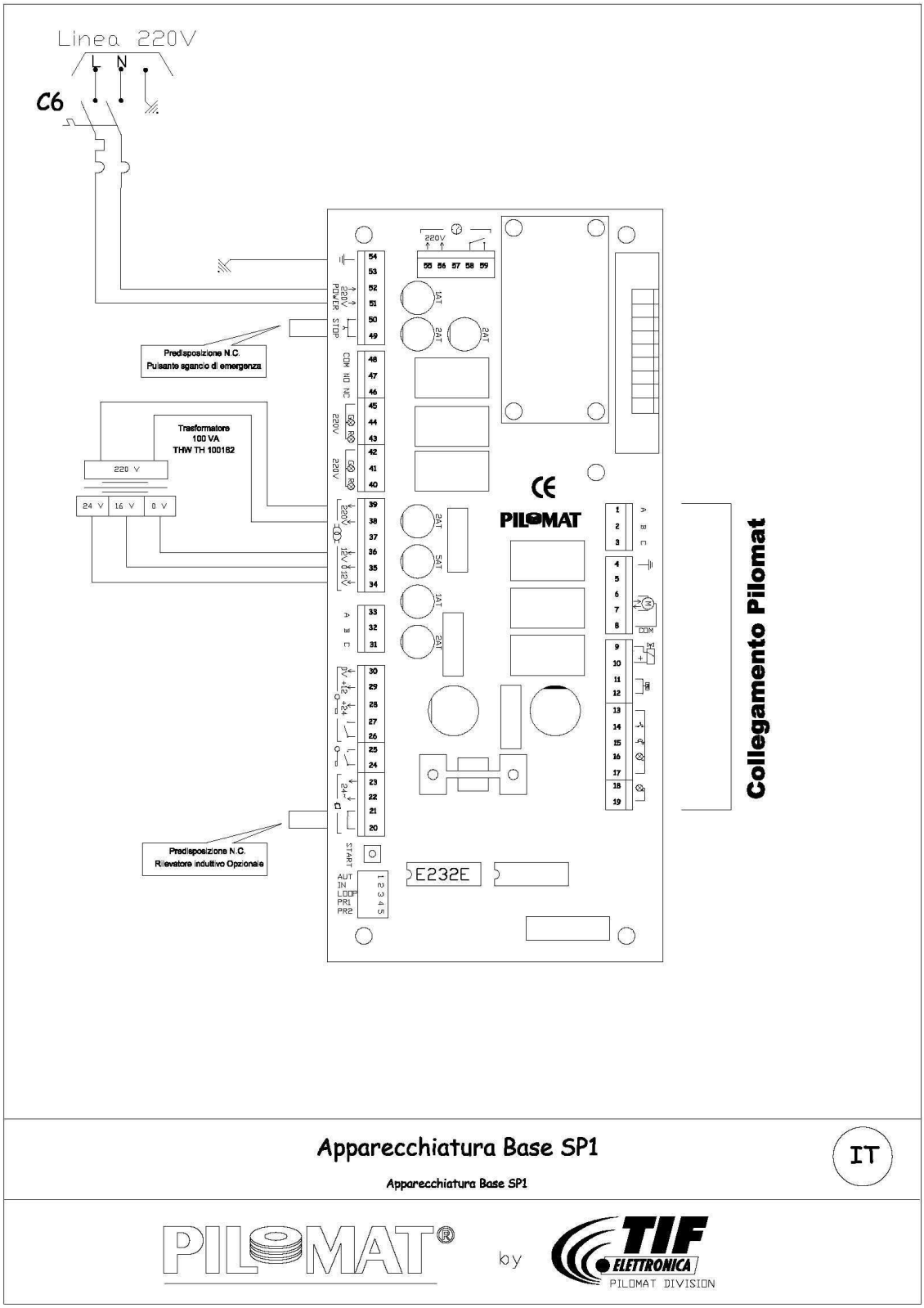


SCHEDA CE 2003

PILOMAT® by TIF ELETTRONICA PILOMAT DIVISION

Cod. Fisc. e Part. IVA 00383760162 – Cap. Soc. 46.800,00 - i.v. R.E.A. BG n.142721 – Isc. Reg. Imp. 00383760162 - A.N.C. 9549211

PILOMAT S.r.l.
24050 Grassobbio (BG) – Italy – Via Zanica, 17/P
Tel. +39 035 297220 – fax +39 035 297094
e-mail : pilomat@pilomat.com - www.pilomat.com



Cod. Fisc. e Part. IVA 00383760162 – Cap. Soc. 46.800,00 - i.v. R.E.A. BG n.142721 – Isc. Reg. Imp. 00383760162 - A.N.C. 9549211

PILOMAT S.r.l.
24050 Grassobbio (BG) – Italy – Via Zanica, 17/P
Tel. +39 035 297220 – fax +39 035 297094
e-mail : pilomat@pilomat.com - www.pilomat.com

FUNZIONALITA' DIP – SWITCH CIRCUITO ELETTRONICO PILOMAT art. PIL 03

PREMESSA: i DIP - SWITCH presenti sul circuito elettronico PILOMAT sono utili ai tecnici per una veloce diagnostica durante le riparazioni/manutenzioni degli impianti PILOMAT ® .
Infatti, in caso di problemi invece che sconnettere i fili dalle morsettiere, è più funzionale escludere parte dei circuiti posizionando opportunamenti i DIP – SWITCH –

DIP – SWITCH IN POSIZIONE OFF		DIP – SWITCH IN POSIZIONE ON
SALITA AUTOMATICA ABILITATA	**1**	SALITA AUTOMATICA ESCLUSA
COMANDI ABILITATI	**2**	COMANDI ESCLUSI
DISPOSITIVI DI SICUREZZA ABILITATI	**3**	DISPOSITIVI DI SICUREZZA ESCLUSI
PRESSOSTATO FINECORSA SALITA ABILITATO	**4**	PRESSOSTATO FINECORSA SALITA ESCLUSO
PRESSOSTATO INVERSIONE ABILITATO	**5**	PRESSOSTATO INVERSIONE ESCLUSO

DIP – SWITCH 1:

posizione da definire in funzione dell'esigenza e della configurazione dell'impianto (se non vengono utilizzati i dispositivi di sicurezza **DEVE** essere posizionato in ON) –

- **Posizione OFF = SALITA AUTOMATICA ABILITATA:** il dissuasore normalmente è in posizione alta - a seguito di comando si porta in posizione bassa – quando il veicolo è transitato dal varco controllato (e quindi impegna e poi libera i dispositivi di sicurezza) il dissuasore si riporta in posizione alta – se il veicolo non dovesse transitare, il dissuasore si riporta in posizione alta automaticamente dopo 30" –

- **Posizione ON = SALITA AUTOMATICA ESCLUSA:** il dissuasore a seguito di un primo comando, da posizione alta si porta in posizione bassa – a seguito di un ulteriore comando si porta in posizione alta –

DIP – SWITCH 2:

normalmente posizione OFF –

- **Posizione OFF = COMANDI ABILITATI:** i comandi di movimentazione dissuasore attestati ai morsetti 24/25 – 26/27 – 58/59 sono operativi –

- **Posizione ON = COMANDI ESCLUSI:** i comandi di movimentazione dissuasore attestati ai morsetti 24/25 – 26/27 – 58/59 sono esclusi – se il dissuasore PILOMAT ® non dovesse salire, il tecnico all'atto dell'intervento può escludere temporaneamente i comandi e utilizzare l'apposito pulsante posto sul circuito stesso per eseguire dei comandi di prova -

Cod. Fisc. e Part. IVA 00383760162 – Cap. Soc. 46.800,00 - i.v. R.E.A. BG n.142721 – Isc. Reg. Imp. 00383760162 - A.N.C. 9549211

PILOMAT S.r.l.
24050 Grassobbio (BG) – Italy – Via Zanica, 17/P
Tel. +39 035 297220 – fax +39 035 297094
e-mail : pilomat@pilomat.com - www.pilomat.com

DIP – SWITCH 3:

normalmente posizione OFF –

- **Posizione OFF = DISPOSITIVI DI SICUREZZA ABILITATI:** l'ingresso per i dispositivi di sicurezza, attestato ai morsetti 20/21 è abilitato; se il dip – switch è in posizione OFF senza dispositivo connesso (o senza cavallotto di chiusura), il dissuasore non si porterà mai in posizione alta –

- **Posizione ON = DISPOSITIVI DI SICUREZZA ESCLUSI:** l'ingresso per i dispositivi di sicurezza, attestato ai morsetti 20/21 è escluso - se il dissuasore PILOMAT ® non dovesse salire, il tecnico all'atto dell'intervento può escludere temporaneamente i dispositivi di sicurezza per verificare se la causa del disservizio è da imputare ai dispositivi di sicurezza –

DIP – SWITCH 4:

normalmente posizione OFF –

- **Posizione OFF = PRESSOSTATO FINECORSA SALITA ABILITATO:** nella fase finale di sollevamento, il segnale del pressostato viene utilizzato come finecorsa di salita per lo stop della fase di sollevamento -

- **Posizione ON = PRESSOSTATO FINECORSA SALITA ESCLUSO:** la funzione sopra descritta è esclusa; lo stop di salita avviene per time out (il tempo di time out può variare in base alla memoria eprom installata nel circuito elettronico di gestione)-

DIP – SWITCH 5:

normalmente posizione OFF –

- **Posizione OFF = PRESSOSTATO INVERSIONE ABILITATO:** durante la fase di sollevamento, in caso di rilevazione di un peso superiore a circa 50Kg., il segnale del pressostato viene utilizzato come sicurezza per fermare il dissuasore e riportarlo in posizione bassa -

- **Posizione ON= PRESSOSTATO INVERSIONE ESCLUSO:** la funzione sopra descritta è esclusa - se il dissuasore PILOMAT ® non dovesse salire o durante la fase di salita si riabbassa senza nessuna causa apparente, il tecnico all'atto dell'intervento può escludere temporaneamente questa funzione per verificare se la causa del disservizio è da imputare al pressostato –

Cod. Fisc. e Part. IVA 00383760162 – Cap. Soc. 46.800,00 - i.v. R.E.A. BG n.142721 – Isc. Reg. Imp. 00383760162 - A.N.C. 9549211

PILOMAT S.r.l.
24050 Grassobbio (BG) – Italy – Via Zanica, 17/P
Tel. +39 035 297220 – fax +39 035 297094
e-mail : pilomat@pilomat.com - www.pilomat.com

MORSETTIERA DI COLLEGAMENTO CIRCUITO PIL-03 MASTER

Morsetto 1-2-3= disponibile (passante con 31-32-33 - con fusibile di protezione) –
Morsetto 4-5-6-7-8= collegamento pompa oleodinamica –
Morsetto 9-10= collegamento dispositivo di abbassamento automatico mancanza 220 V. –
Morsetto 11-12= collegamento pressostato di sicurezza –
Morsetto 13= comune per finecorsa – buzzer – lampeggiatore PILOMAT –
Morsetto14= collegamento per finecorsa PILOMAT basso –
Morsetto 15= collegamento per buzzer intermittente PILOMAT –
Morsetto 16= collegamento lampeggiatore integrato nella testa del PILOMAT –
Morsetto 17= comune per: finecorsa – buzzer – lampeggiatore PILOMAT –
Morsetto 18-19= collegamento cartello luminoso (uscita 24 V. a.c. intermittente) –
Morsetto 20-21-22-23= collegamento rilevatore induttivo spire magnetiche di sicurezza –
Morsetto 24-25= ingresso per comando abbassamento –
Morsetto 26-27-28-29-30= collegamento rx radio / lettore per comando abbassamento –
Morsetto 31-32-33= disponibile (passante con 1-2-3 con fusibile di protezione)
Morsetto 34-35-36-37-38-39= collegamento trasformatore di servizio –
Morsetto 40-41-42= collegamento 220v. semaforo 1 –
Morsetto 43-44-45= collegamento 220v. semaforo 2 –
Morsetto 46-47-48= ripetizione remota semaforo (contatto di scambio neutro) -
Morsetto 49-50= collegamento pulsante d'emergenza rottura vetro –
Morsetto 51-52= collegamento 220v. al circuito elettronico –
Morsetto 53= non utilizzato –
Morsetto 54= collegamento di terra –
Morsetto 55-56-57-58-59= collegamento orologio settimanale/annuale –

Cod. Fisc. e Part. IVA 00383760162 – Cap. Soc. 46.800,00 - i.v. R.E.A. BG n.142721 – Isc. Reg. Imp. 00383760162 - A.N.C. 9549211

PILOMAT S.r.l.
24050 Grassobbio (BG) – Italy – Via Zanica, 17/P
Tel. +39 035 297220 – fax +39 035 297094
e-mail : pilomat@pilomat.com - www.pilomat.com

PROCEDURA DI MANUTENZIONE ORDINARIA SEMESTRALE PER DISSUASORE MOBILE A SCOMPARSA PILOMAT® PASS 275/P:

La sequenza standard di manutenzione ordinaria semestrale deve essere la seguente:

- Pulizia del pozzetto con aspirazione dei materiali depositati –
- Pulizia degli scarichi di drenaggio acqua posti sul fondo del pozzetto -
- Pulizia e lubrificazione della guida centrale di scorrimento –
- Verifica (ed eventuale sostituzione) delle guarnizioni di battuta inferiore –
- Verifica ed eventuale sistemazione di eventuali perdite di olio del pistone –
- Verifica generale di corretto serraggio della viteria del dissuasore –
- Pulizia generale del cilindro movimentato ed eventuali ritocchi di verniciatura -
- Verifica nella centrale oleodinamica, eventuale rabbocco del livello olio e verifica della taratura delle pressioni d'esercizio –
- Verifica ed eventuale taratura della funzionalità del pressostato di sicurezza (40 Kg.) –
- Eseguire la prova dell'interruttore magnetotermico differenziale posto a monte dell'impianto con apposito strumento (loop tester) sia per quanto riguarda l'isolamento che la continuità.
- Eseguire la prova del valore (resistenza di terra) e della continuità di terra, con apposito strumento (loop tester).

INOLTRE SE PRESENTI NELL'IMPIANTO, ESEGUIRE LE SEGUENTI VERIFICHE:

- Verifica di funzionamento lampeggiatore integrato nella testa del dissuasore –
- Verifica di funzionamento della/e lanterne semaforiche –
- Verifica di funzionamento delle spire induttive di sicurezza –
- Verifica di corretto funzionamento della procedura di mancanza energia elettrica –
- Verifica di funzionamento del ricevitore radio di comando –
- Verifica di funzionamento dell'analizzatore acustico abbassamento emergenza –
- Verifica di funzionamento dell'attivatore GSM di comando remoto -
- Controllo visivo dell'apparecchiatura elettronica di gestione movimentazione (esempio: contatti relè "sfiammati" – morsetti ossidati – ecc.)

Cod. Fisc. e Part. IVA 00383760162 – Cap. Soc. 46.800,00 - i.v. R.E.A. BG n.142721 – Isc. Reg. Imp. 00383760162 - A.N.C. 9549211

PILOMAT S.r.l.
24050 Grassobbio (BG) – Italy – Via Zanica, 17/P
Tel. +39 035 297220 – fax +39 035 297094
e-mail : pilomat@pilomat.com - www.pilomat.com

GUIDA ALLA REGOLAZIONE E RIPARAZIONE DELL'AUTOMAZIONE

L'automazione PILOMAT è stata progettata e realizzata con criteri d'alta affidabilità e se eseguita correttamente la manutenzione ordinaria semestrale, nella norma non ci sono regolazioni i da eseguire.

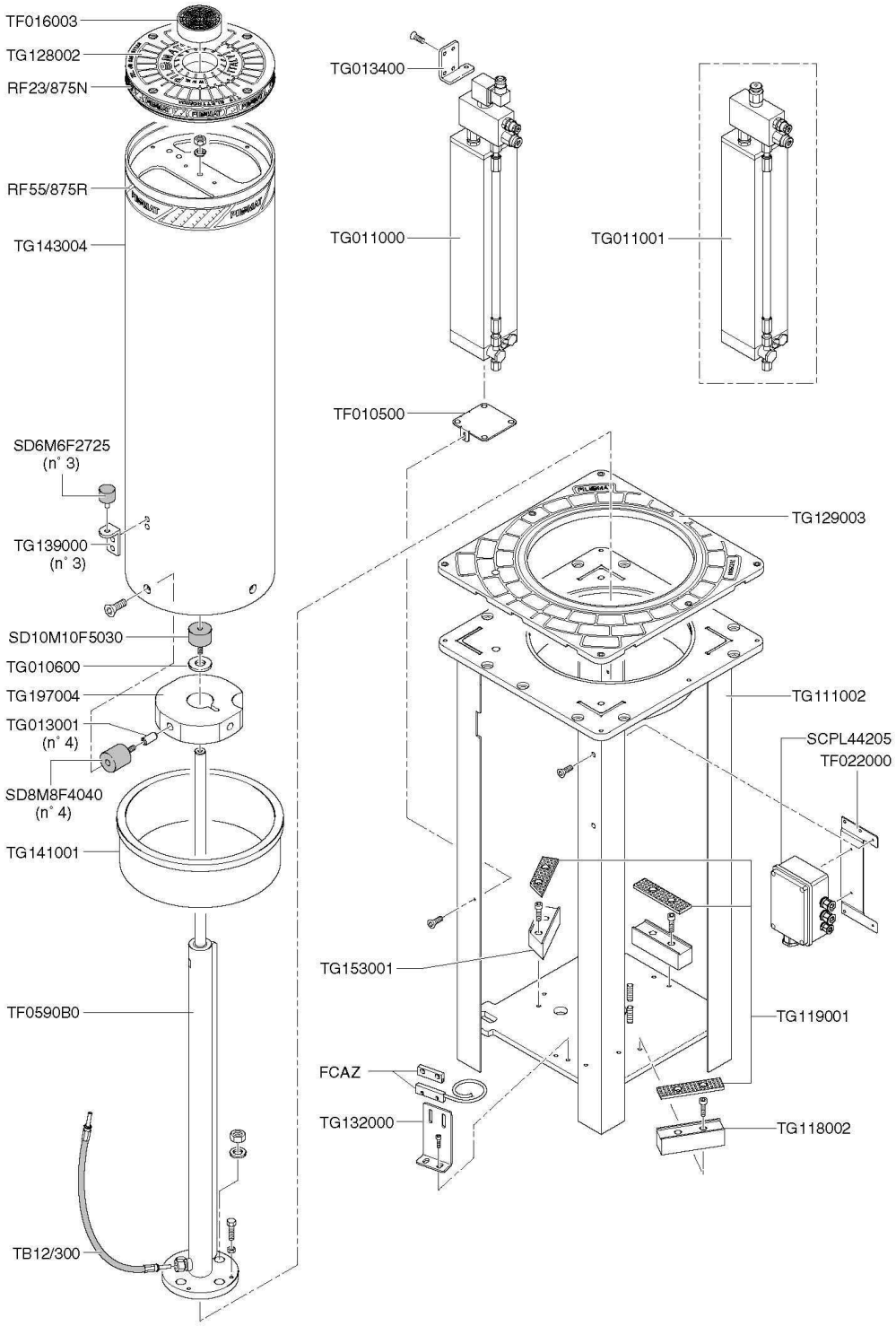
Eventuali piccoli impatti da autoveicoli sul dissuasore potrebbero determinare un aumento di attrito nella movimentazione e in questo caso potrebbe essere necessario eseguire le seguenti regolazioni:

- **Regolazione della forza di spinta in salita del dissuasore**: per eseguire questa regolazione è necessario togliere il dissuasore dal pozzetto, innestare il pressostato di test e verificare la pressione d'esercizio (standard 12 BAR) ed agire sull'apposita vite di regolazione della pressione di salita (contrassegnata con simbologia di colore rosso) posta sulla pompa oleodinamica di movimentazione fino ad un massimo di 15 BAR – per aumentare la pressione agire in senso orario.
- **Regolazione d'inversione del pressostato di sicurezza**: l'automazione dispone di un pressostato di sicurezza attivo nella fase di salita; in caso di repentino aumento di pressione corrispondente a minimo 40Kg (pedone sulla sommità del dissuasore o veicolo sopra il dissuasore con dissuasore stesso in appoggio al veicolo), il dissuasore istantaneamente si ferma e ridiscende. Per eseguire questa regolazione in caso di aumento o diminuzione della sensibilità del pressostato è necessario togliere il dissuasore dal pozzetto, appoggiare sulla sommità del dissuasore un peso campione di 40 Kg e verificare l'attivazione del pressostato a seguito di comando di salita; in caso di necessità di regolazione agire sull'apposita vite di regolazione posta sul pressostato stesso – per regolare il pressostato più sensibile agire in senso antiorario - per regolare il pressostato meno sensibile agire in senso orario -

Cod. Fisc. e Part. IVA 00383760162 – Cap. Soc. 46.800,00 - i.v. R.E.A. BG n.142721 – Isc. Reg. Imp. 00383760162 - A.N.C. 9549211

PILOMAT S.r.l.
24050 Grassobbio (BG) – Italy – Via Zanica, 17/P
Tel. +39 035 297220 – fax +39 035 297094
e-mail : pilomat@pilomat.com - www.pilomat.com

Rev. 2006	PILOMAT PASS 275/P AUTOMATICO	TAV. 1

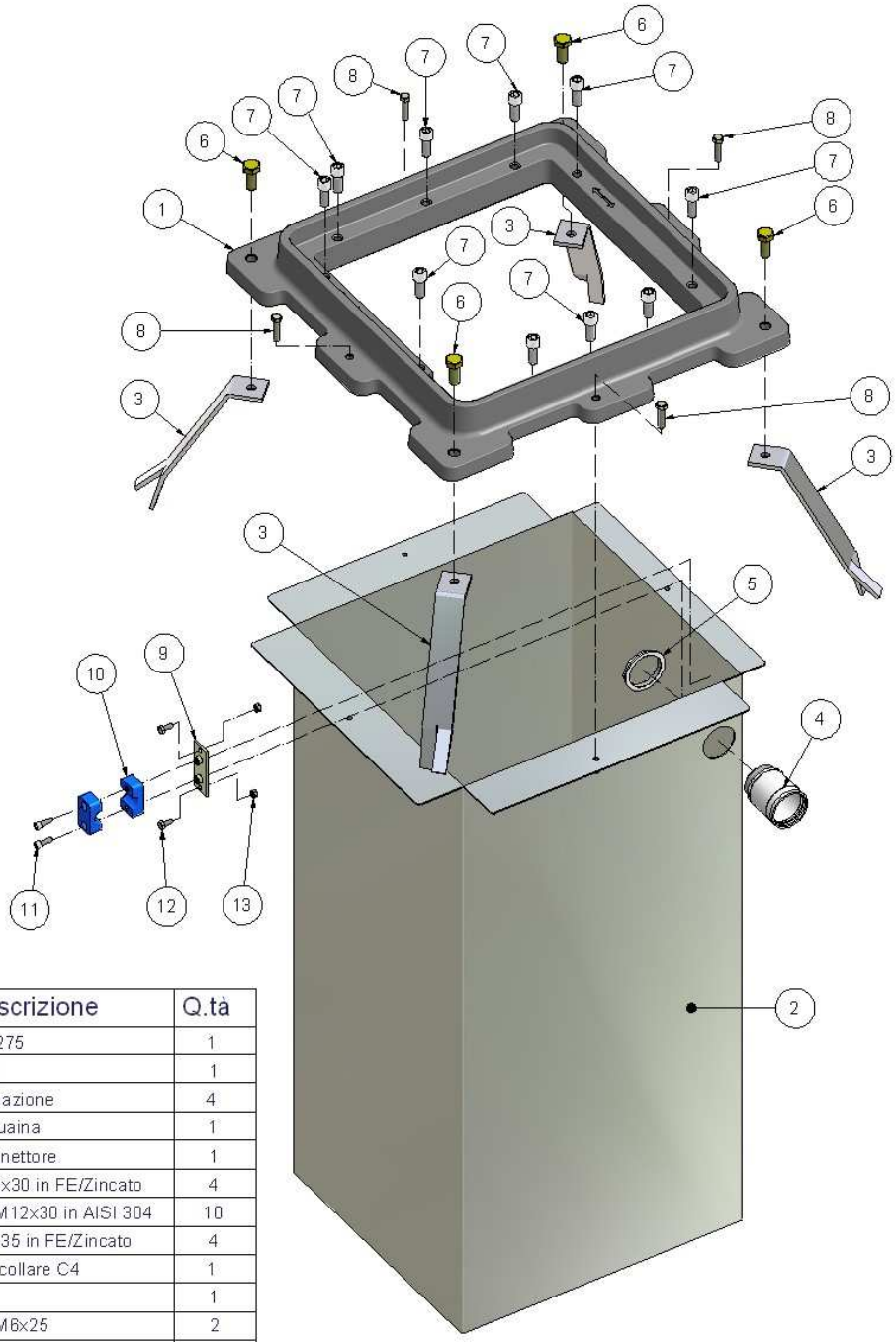


Cod. Fisc. e Part. IVA 00383760162 – Cap. Soc. 46.800,00 - i.v. R.E.A. BG n.142721 – Isc. Reg. Imp. 00383760162 - A.N.C. 9549211

PILOMAT S.r.l.
24050 Grassobbio (BG) – Italy – Via Zanica, 17/P
Tel. +39 035 297220 – fax +39 035 297094
e-mail : pilomat@pilomat.com - www.pilomat.com

PILOMAT®

POZZETTO PER PILOMAT PASS 275 AUTOMATICO



Pos.	Descrizione	Q.tà
1	Controtelaio 275	1
2	Pozzetto 275	1
3	Zanca di fondazione	4
4	Connettore guaina	1
5	Dado per connettore	1
6	Vite T.E. M14x30 in FE/Zincato	4
7	Vite T.C.E.I. M12x30 in AISI 304	10
8	Vite T.E. M8x35 in FE/Zincato	4
9	Piastrina per collare C4	1
10	Collare C4	1
11	Vite T.C.E.I. M6x25	2
12	Vite T.E. M6x15	2
13	Dado esag. M6	2

Cod. Fisc. e Part. IVA 00383760162 – Cap. Soc. 46.800,00 - i.v. R.E.A. BG n.142721 – Isc. Reg. Imp. 00383760162 - A.N.C. 9549211

PILOMAT S.r.l.
24050 Grassobbio (BG) – Italy – Via Zanica, 17/P
Tel. +39 035 297220 – fax +39 035 297094
e-mail : pilomat@pilomat.com - www.pilomat.com

.

Timbro del Rivenditore:

Le descrizioni e le illustrazioni del presente manuale non sono impegnative. La PILOMAT srl si riserva il diritto, lasciando inalterate le caratteristiche essenziali dell'apparecchiatura, di apportare in qualunque momento e senza impegnarsi ad aggiornare la presente pubblicazione, le modifiche che essa ritiene convenienti per miglioramenti tecnici o per qualsiasi altra esigenza di carattere costruttivo o commerciale.

Cod. Fisc. e Part. IVA 00383760162 – Cap. Soc. 46.800,00 - i.v. R.E.A. BG n.142721 – Isc. Reg. Imp. 00383760162 - A.N.C. 9549211